製品	*AC電源モニター＆コントローラ*
型名	NuOutlet-LN 取扱説明書

【警告及び注意事項】

機器に適合したシールドケーブル及びACケーブルを使用してください。火災の原因となります。
本マニュアル使用以外での使用はやめてください。故障の原因となります。

【無償保障について】

機器の無償保証期間は出荷後１年間です。
お客様の対象機器に不具合が発生し、当該機器の故障であるとお客様にて判断された
場合に電話、メール、ＦＡＸ等で弊社受付までご連絡ください。
この時、機器の型番（モデル名）、製造番号（シリアルナンバー）、故障時の接続、
具体的な症状をお伝えください。

【問合せ先】

データコントロルズ株式会社
TEL：03-3836-5611 FAX:03-3836-5614 E-mail：support@dci.jp
平日９：00～17：00（弊社休日、土日、祝日及び年末年始を除く）

もくじ

1.梱包内容

被試験デバイスへ接続する為のNuOutlet-LNには次のようなものが同梱されています。

付属品	付属品名	説明
	Cat. 5ケーブル	このケーブルを使ってRJ45ソケットとNuOutlet-Nを接続する。
	ドライバー	シャーシIDとスロットIDのダイアルを回す為のドライバー
	ソケットアダプタ	ソケットアダプタを使って、短いケーブルのソケット(メス)を国際ソケットに変換。これはDUT電源コネクタの変換に用います。
	短い電源ケーブル	短ケーブルはNuOutlet-LNの電源アウトレットを接続します。
	電源ケーブル	NuOutlet-LNのソケット部のインレットパワーを国の仕様に合わせる。(日本国内では不要)
付属品	付属品名	説明

記:台湾、米国、又は日本 ではソケットアダプタと短い電源ケーブルは不要。

NuOutlet-LNを被試験デバイスに接続する方法

2. 安全性と取扱いの注意事項

2.1 過負荷保護

NuOutlet-LN の電圧変化によって装置が受ける障害を防ぐ為、3つのレベルでの保護機能を装備しています。

1. ソフトウェア
2. 内部ブレーカ
3. 電源ヒューズ

2.1.1 ソフトウェア

NuOutlet-LN のソフトウェアにより、設定したしきい値を超えた場合、デバイスを自動的に切る機能があります。

アラームのしきい値を設定する方法：

1. Open **NuDiscover** > **Discover** > **Configure**.
2. **NuOutlet-LN Window** > **Report** > **Alarm Setting**.

対応するアラームの横にチェック☑する。
その後、手動でしきい値を入力しApplyをクリック。各項目の横に表示される数値が、最大／最低しきい値です。

アラーム音を鳴らすことも、装置側で切ることも可能です。
アラーム音を鳴らすには**Alarm Buzz**にチェック、スイッチを切るには**Power Off**にチェックします。

2.1.2 内部ブレーカ

NuOutlet-LNはブレーカスイッチを装備しており、電源出力不足の時には自動的に作動します。

2.1.3 電源ヒューズ

装置の左側が電源ソケットとなり、このソケットにはヒューズが含まれます。交換時は平らなドライバーを使ってヒューズホルダーを取り出し、新しい250V/25Ampヒューズと交換してください。

2.2 起動／起動時間

正確な結果を得る為に、NuOutlet-LNを起動後、最低30分経ってからテストを実行してください。
更にテスト中の環境温度は一定に保ってください。

3. 製品

3.1 製品について

NuOutlet-LNはVrms、Irms、アクティブパワー、パワーファクターやピーク電圧及びピーク電流等の電源パラメータ用に設計されています。NuOutlet-LNの電源出力から、直接又はネットワーク経由のリモートからこれらのパラメータを確認及び分析できます。電源出力機能は直接又はリモートからネットワークを経由し管理制御できます。

機能について解説します：

1. 液晶表示

液晶画面ではNuOutlet-Nの状態を表示します。
次の情報を表示します：電力(Watt)、電流(Amps)、電圧、温度(℃)、及びパワーファクターとAC周波数(Hz)。
パフォーマンステスト時にはIPアドレスやエラーコード等も表示されます。

2. LED 表示

a) **Remote** – リモートからのログインに成功すると緑色に点灯。NuDiscoverアプリケーションで**Flash Device**を押すと、緑色に点滅。
b) **Quiet** – quiet button を押すと、緑色に点灯；アラーム音を消します。
c) **Error** – エラー／障害発生時、黄色に点灯

3. 設定ボタン

a) **V.A.W.** – このボタンをおして、Volts、Amps、Watts、及び現在の動作温度の表示を切り替える。
b) **Quiet** – (i) アラーム音を消す
(ii) デフォルト工場出荷設定、DHCP IPモードに戻す。DHCPを設定するには**Quiet**を押し、シャーシID及びスロットIDがFの時、工場出荷時設定に戻す
c) **Test** – (i) アラーム及び液晶表示。(Autoテスト：シャーシID／スロットID、全てのバージョン情報及びIPアドレスを表示)

先ず、自動テストが開始され、液晶表示部が点滅

シャーシIDとスロット番号が表示され、

全てのバージョン番号が表示され、

DHCPが表示され、

最後に現在のDHCP IPアドレスが表示されます。

(ii) 工場出荷設定をスタティックIPモードに戻す。テストを押して、液晶表示部で、スタティックIP“192. 168.1.8”を確認する。シャーシIDとスロットIDがFの時、工場出荷設定に戻す。

d) **Chassis ID** – ネットワーク上にある指定したNuStreamシリーズに属する装置を特定。
範囲は#0～#E

e) **Slot ID** – 指定したNuStreamsシリーズのどのスロットに装置があるかを特定。範囲は#0~#E

1. **電源インレット**- 同梱されている電源ケーブルをこのソケットに接続
2. **ヒューズホルダー**- 250V/25 Ampヒューズを収容。過電流によりヒューズはとびます。

1. **電源出力サプライ**-被試験デバイスの電源を入れる。電源装置はスイッチによりオン／オフまたは
   ネットワークを介してリモートからもオン／オフできます。
2. **電源出力スイッチ** – 電源出力をオン／オフするスイッチ
3. LED Lights
   a) PWR – NuOutlet-LN電源投入時緑色に点灯
   b) SYS – システムがEnable時、緑色に点滅。濃い緑や明るい緑はシステムの不具合を表します。
   c) Loading – 出力ソケットに負荷がある場合、緑色に点滅。負荷が高い程、素早く点滅する。
   d) Error – 短絡(ショートサーキット)やエラー発生時時明るい黄色が点灯
   e) Outlet PWR – 電源出力がオンの時、緑色に点灯
4. Reset button – 先のとがったもので、NuOutlet－LNをリブートし、最後に保存した設定に戻す。
5. RJ45 10/100 Mb**コネクタ** – Cat 5 ケーブルをソケットに挿入

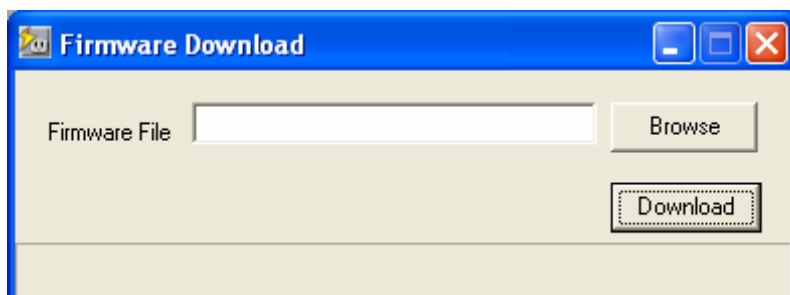
a) Full – フルデュプレックス時、明るいオレンジ色に点灯
b) Link/Act – リンク時、緑色に点灯。データ送受信中、緑色に点滅

3.2 ファームウェアのアップグレード

NuOutlet-LNのファームウェアは次の手順によりアップグード可能:

1. ハードウェアバージョンを確認： Help > About > Hardware Version

2. その後XtramusのHPを探し、更新が無いことを確認してください。
3. ファイル名をクリックし、保存したい場所へダウンロードし、必要に応じてディレクトリを保存

4. NuOutlet-LN Windowから> TFTP > Download Firmware.

5. ブラウズボタンを押して、ダウンロードするファイルを指定、その後ダウンロードボタンを押し、ファームウェアをインストールする。

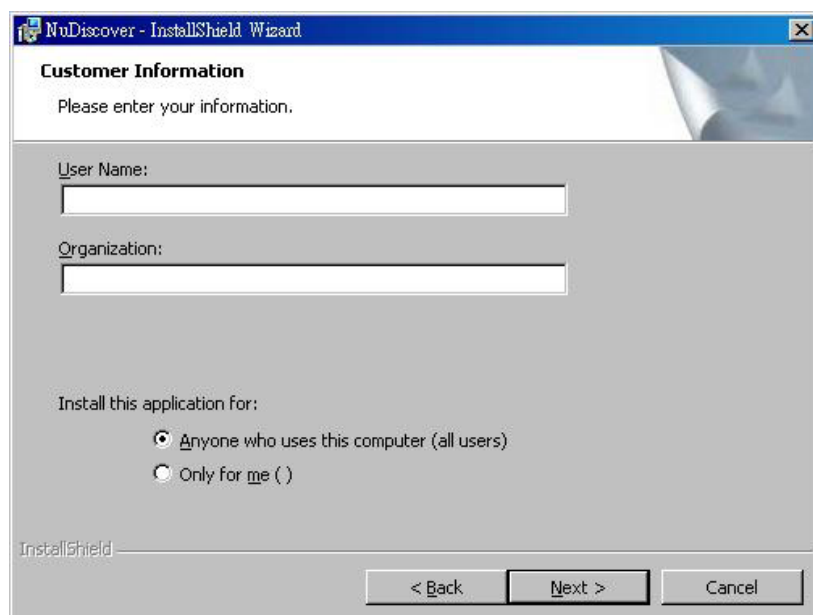
4. ソフトウェア
4.1 インストール

NuOutlet-LNを設定するには、設定用ソフトウェアをインストールすることをお勧め致します：
下記手順に従って行ってください。

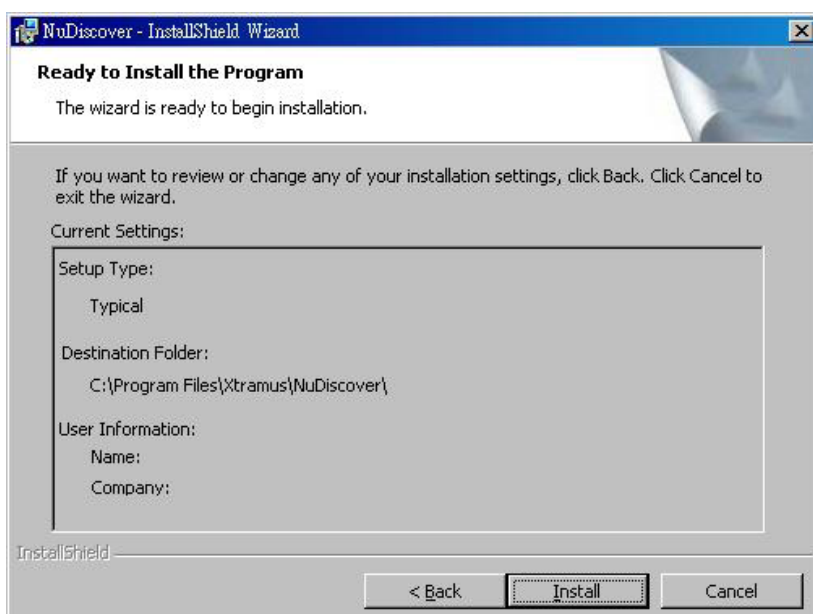
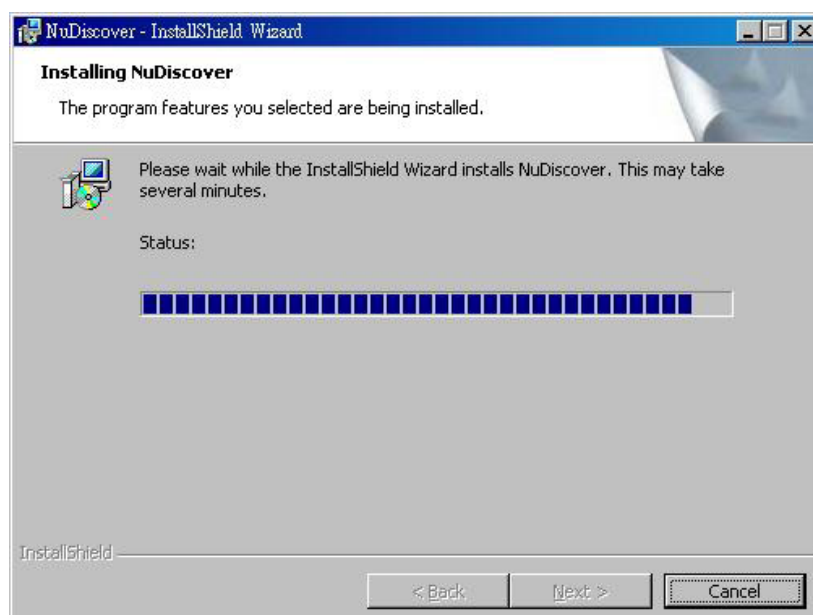
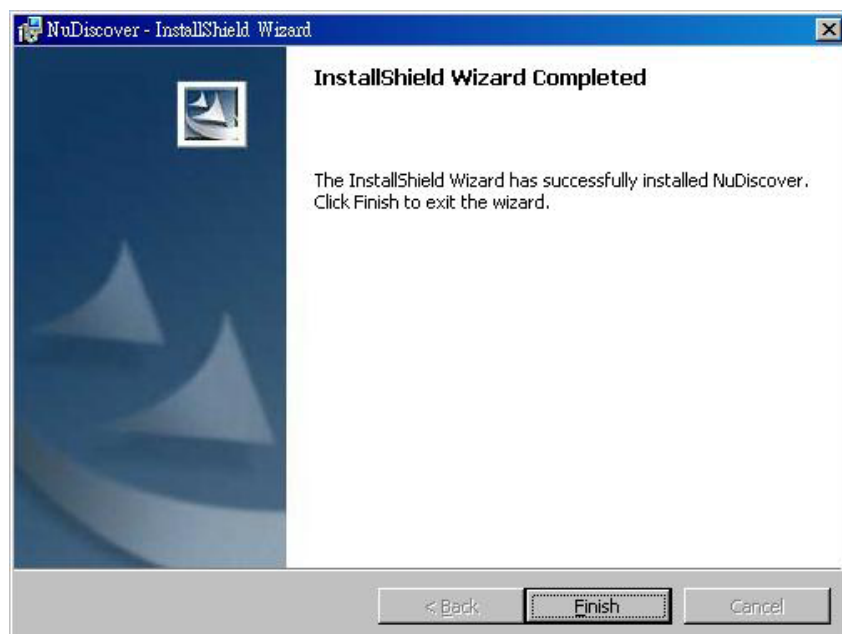
1. 使用するPCのCD/DVDドライブにインストール用CDを挿入します。
2. 自動生成される、オンスクリーン手順に従って、インストールを開始します。
下記イメージ画面参照

Nextボタンを押して、
インストールを開始

1. ライセンス契約に関する内容を
承諾するラジオボタンを選択

2. **Nextボタン**を押して、
カスタマー情報を入力する画面に
移行

1. ユーザ名及び所属名を入力

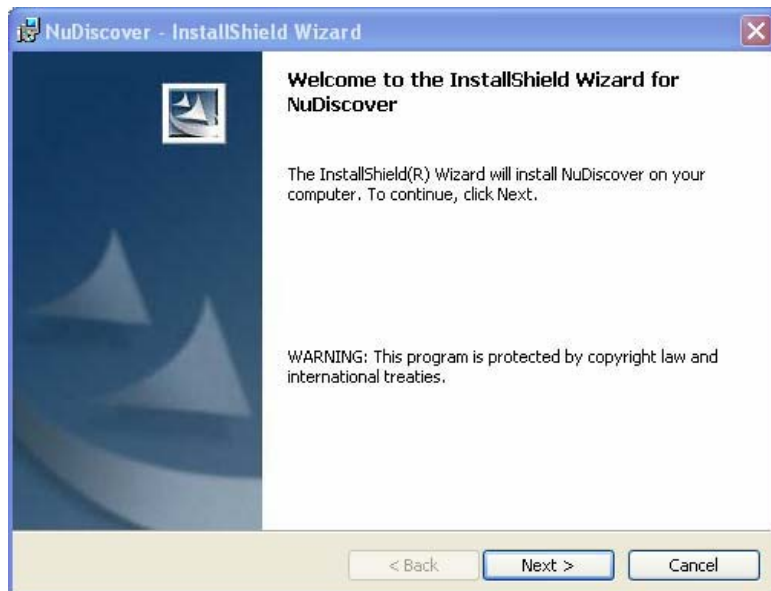
2. 現在のユーザのみ(only for me)、又は全てのユーザ(Anyone who uses this computer (all users)
のいずれかのラジオボタンを選択する

3. Nextボタンをクリックし、続行

Installボタンをクリックし、
インストールを続行

インストール中は左記のような画面が
表示されます。

インストールが完了すると“Completed”とメッセージが表示されます。
Finish **ボタン**をクリックし、ウィンドウを閉じます。

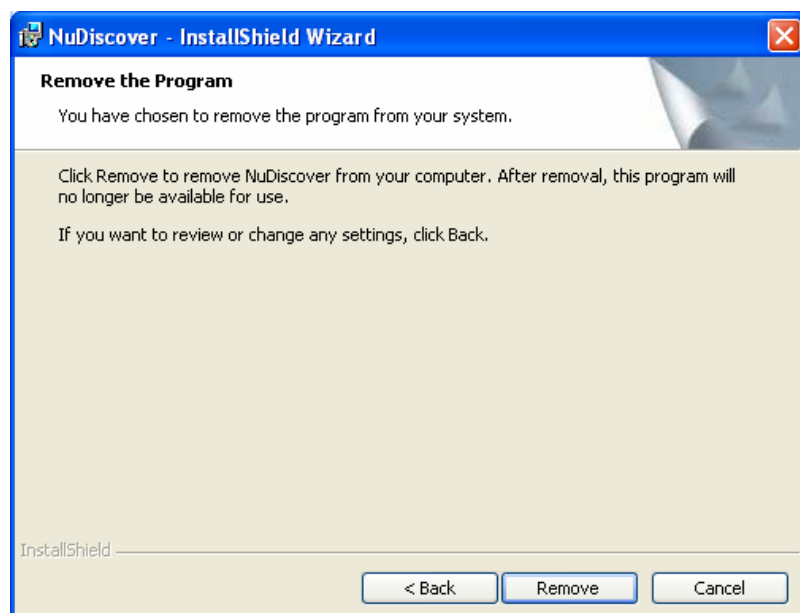
2つのアプリケーションがインストールされました；**NuDiscover**と**NuOutlet-LN Windows**
NuDiscoverはLAN接続されている装置を認識し、NuOutlet-LNは装置を設定するために使用します。これらの装置のアイコンはWindowsのデスクップ及び**Program>Xtramus〉NuDiscover**にインストールされています。

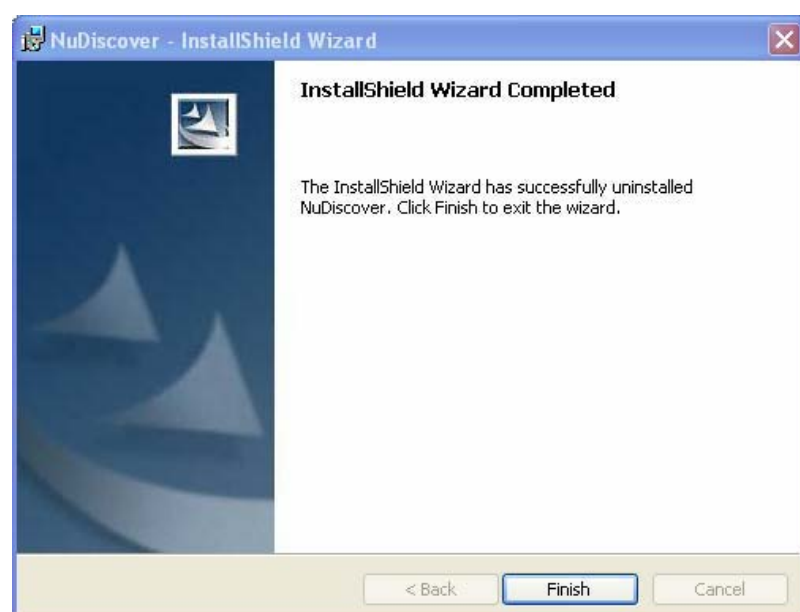
4.2 アンインストール

アプリケーションが正常に動作しない場合は、一度アンインストールしてください。

1. 使用するPCのCD/DVDドライブにインストール用CDを挿入します。
2. 自動生成される、オンスクリーン手順に従って、インストールを開始します。下記イメージ画面参照

Nextボタンをクリックしインストールを開始します。

Modify – インストールの際の変更などはありません。ラジオボタンをModifyに合わせたまま、誤って**Next**を押してしまった場合、**Back**をクリックしてこの画面に戻ります。

アンインストールの場合は
Remove – クリックし、ここにラジオボタンを合わせ、**Next** ボタンを押して、次の画面に移動。

Remove を押して、アプリケーションをアンインストールします。

アンインストールを開始します。

正常にアンインストール出来た場合、左記のような画面が表示されます。
Finishを押して、ウィンドウを閉じます。

4.3　ソフトウェアの更新

定期的にXtramusはNuDiscover及びNuOutlet-LN Windowのソフトウェアを改定／更新します。

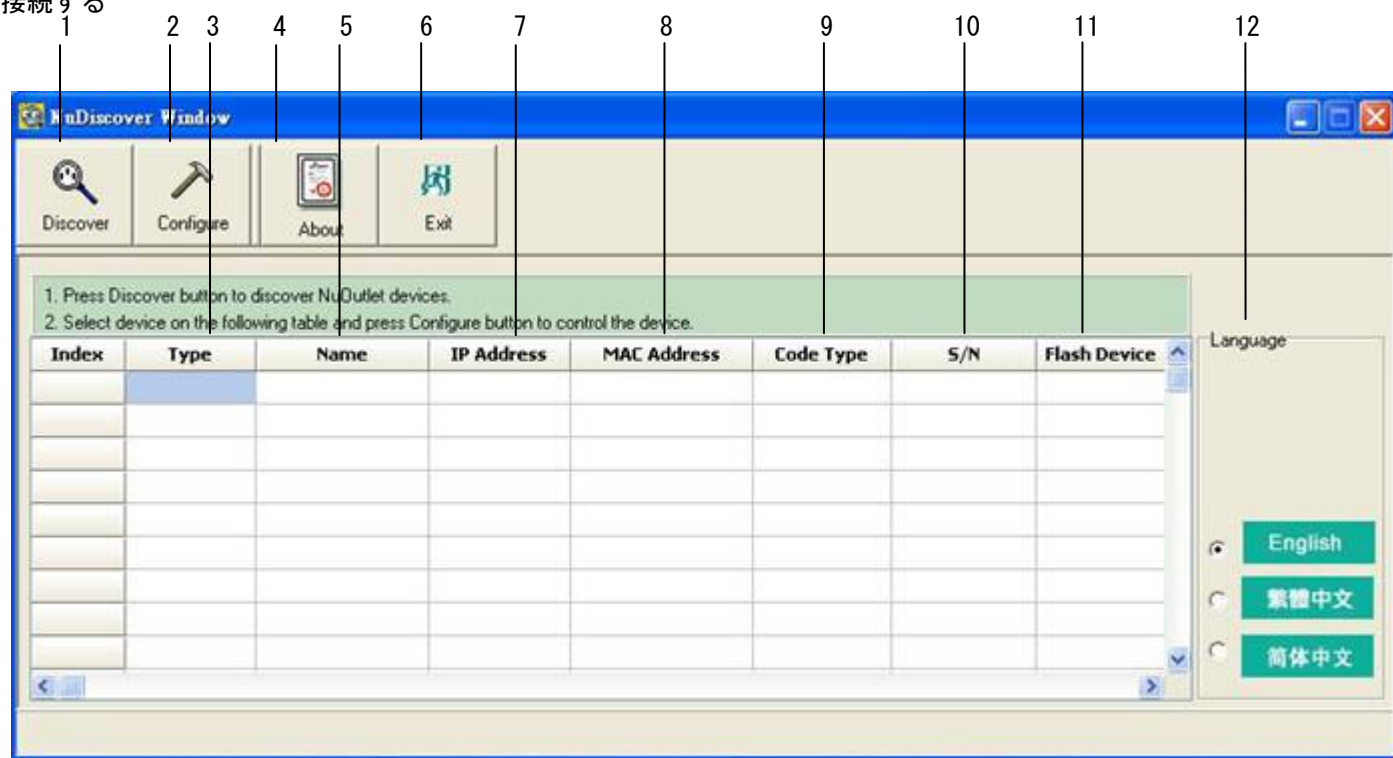
1. 新しいバージョンのソフトウェアをインストールする前に、古いバージョンをアンインストールする必要があります。
Startから開始し、 > Programs > Xtramus > NuDiscover > Uninstall.
2. Xtramusのサイト(http://www.xtramus.com)又は販売店担当者からソフトウェアを入手してください。

新しいソフトウェアを保存した先から、NuDiscover Setupをクリックし、上記で説明した順に新しいソフトウェアをインストールしてください。

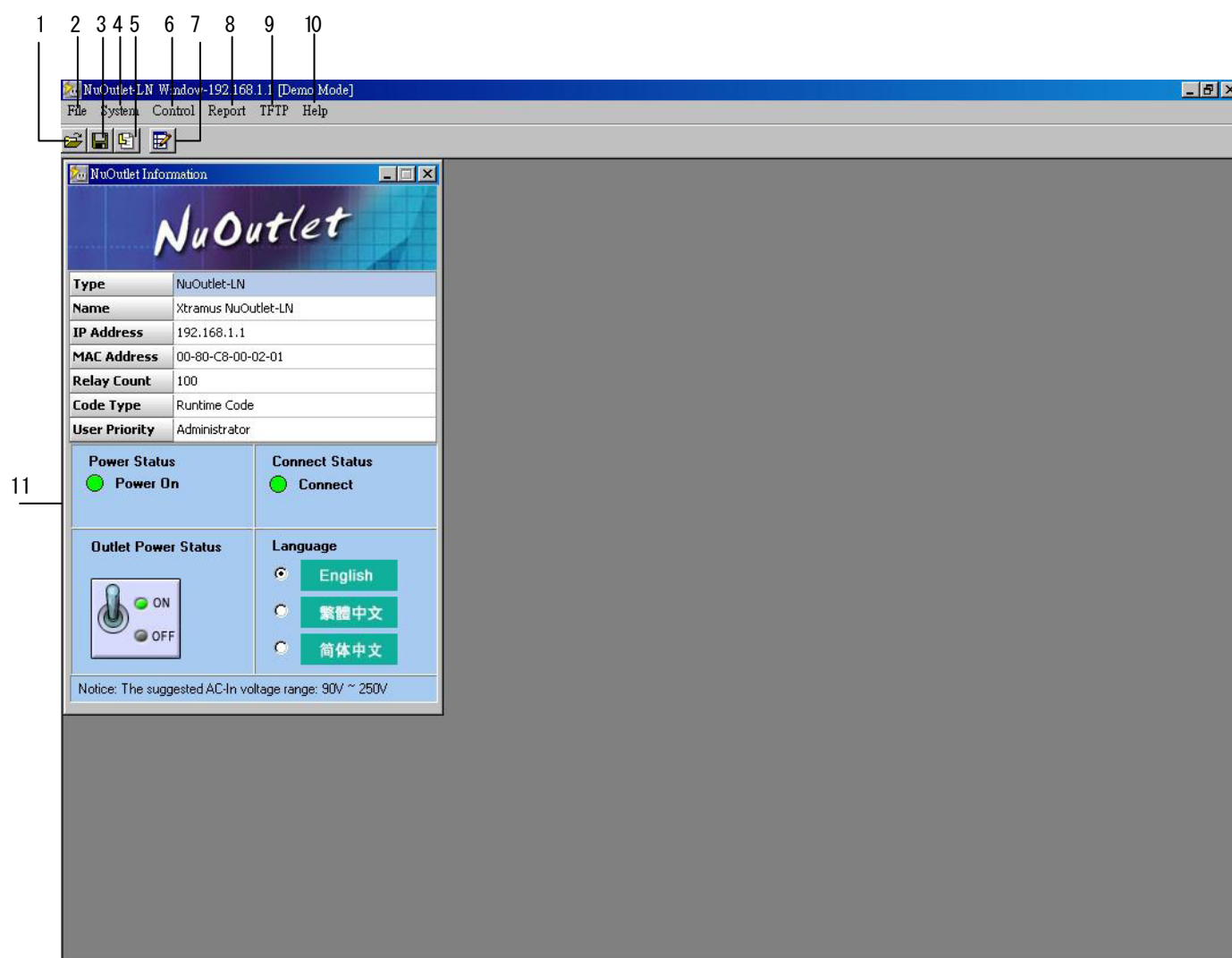
5. 基本的な使用方法

5.1 NuDiscover

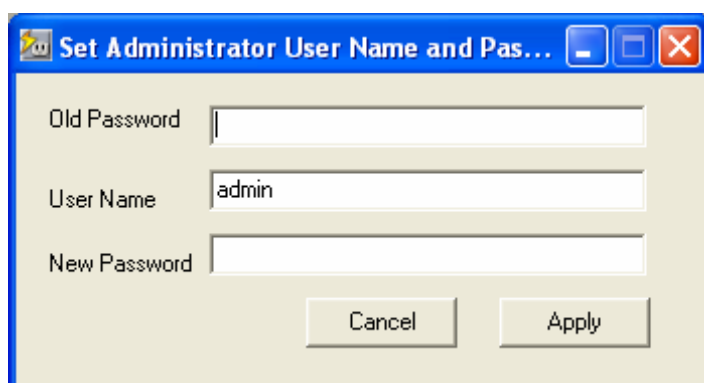
NuOutlet-LNへ接続するには2つの方法があります:
1 - NuOutlet-LNのIPアドレスが分かっている場合は、NuOutlet-LN へWindowから直接接続 。
詳細については5.2参照
2 - NuDiscoverアプリケーションを介してネットワーク上で接続している全てのNuOutlet-LNを探す。

NuOutlet-LNを使用する際まず最初に使用するアプリケーションはNuDiscoverです。これを使ってデバイスを探し、接続する

1. Discover - デバイス/装置を検索	7. IP Address - 接続しているデバイスのIPアドレス
2. Configure - 選択したデバイスの設定を行う	8. MAC Address - 接続しているデバイスのMACアドレス
3. Type - 接続しているデバイスの種類	9. Code Type - デバイスのファームウェアの種類を表示
4. About - NuDiscover Windowバージョンの詳細を表示、リリース日、NuDiscoverAPIバージョン	10. S/N - 接続しているデバイスのシリアル番号を表示
5. Exit - NuDiscoverを終了する	11. Flash Device - 選択したデバイスをフラッシュ、"Remote" LEDが点滅。複数のデバイスを使用している際には有効な機能
6. Name - 接続しているデバイス名	12. Language - 言語I/Fの種類

5.2 NuOutlet-LN Window

全てのNuOutlet-LNデバイスを設定するにはNuOutlet-LN Windowを使用します。

1. Open － 保存した設定(.cfg)ファイルを開く。	7. Counter Chart － カウンターチャートを表示
2. File － 設定ファイルの読み込みと保存、ログファイルの読み込み、プログラムの終了	8. Report － インターバル(間隔)設定、スタティスティック、アラーム設定及びアラーム情報を表示
3. Save － 設定(.cfg)ファイルを保存	9. TFTP － ファームウェアのダウンロード
4. System － デバイス名の設定、IP設定、ユーザ名及びパスワードの設定、デフォルト（工場出荷）設定に戻す	10. Help － Help機能
5. Open Log Files － ログ（.csv）ファイルを開く	11. NuOutlet-LN Information － 接続しているデバイスの情報を表示
6. Control － デバイスコントロール及びチャートカラー設定	

5.3 NuOutlet-LN 情報

1. Type － 接続しているデバイスの種類	7. User Priority － ログインしているユーザを表示（管理者又はゲスト）
2. Name － 接続しているデバイス名	8. Power Status － 電源スイッチがオンの時緑色に点灯。リブート中は黄色に点灯。電源がオフの場合は消灯。
3. IP Address － 接続しているデバイスのIPアドレス	9. Outlet Power Status － 電源スイッチがオンの場合、緑色に点灯し、スイッチレバーのイメージ画像がオンになり、オフの場合はスイッチレバーのイメージ画像がオフになり、赤色に点灯します。
4. MAC Address － 接続しているデバイスのMACアドレス	10. Connect Status － デバイス接続時、緑色に点灯。切断時、グレー(消灯)
5. Relay Count － 電源出力がオンになった回数を表示	11. Language － 言語I/Fの選択
6. Code Type － デバイスのファームウェア情報を表示	

5.4 ユーザ名とパスワード

NuOutlet-LNは2つのユーザ設定を行えます：

1. **Administrator／管理者** - 管理者のNuOutlet-LNへの完全なアクセス権(読み／書き)を与えられます。
   デフォルトユーザ名 = admin、デフォルトパスワード = admin (全て小文字)
2. **Guest／ゲスト** - ゲストユーザのアクセス権は読取りのみの権限だけです。
   デフォルトユーザ名は = guest 、デフォルトパスワード = guest(全て小文字)

パスワードを変更するには次の手順に従ってください：

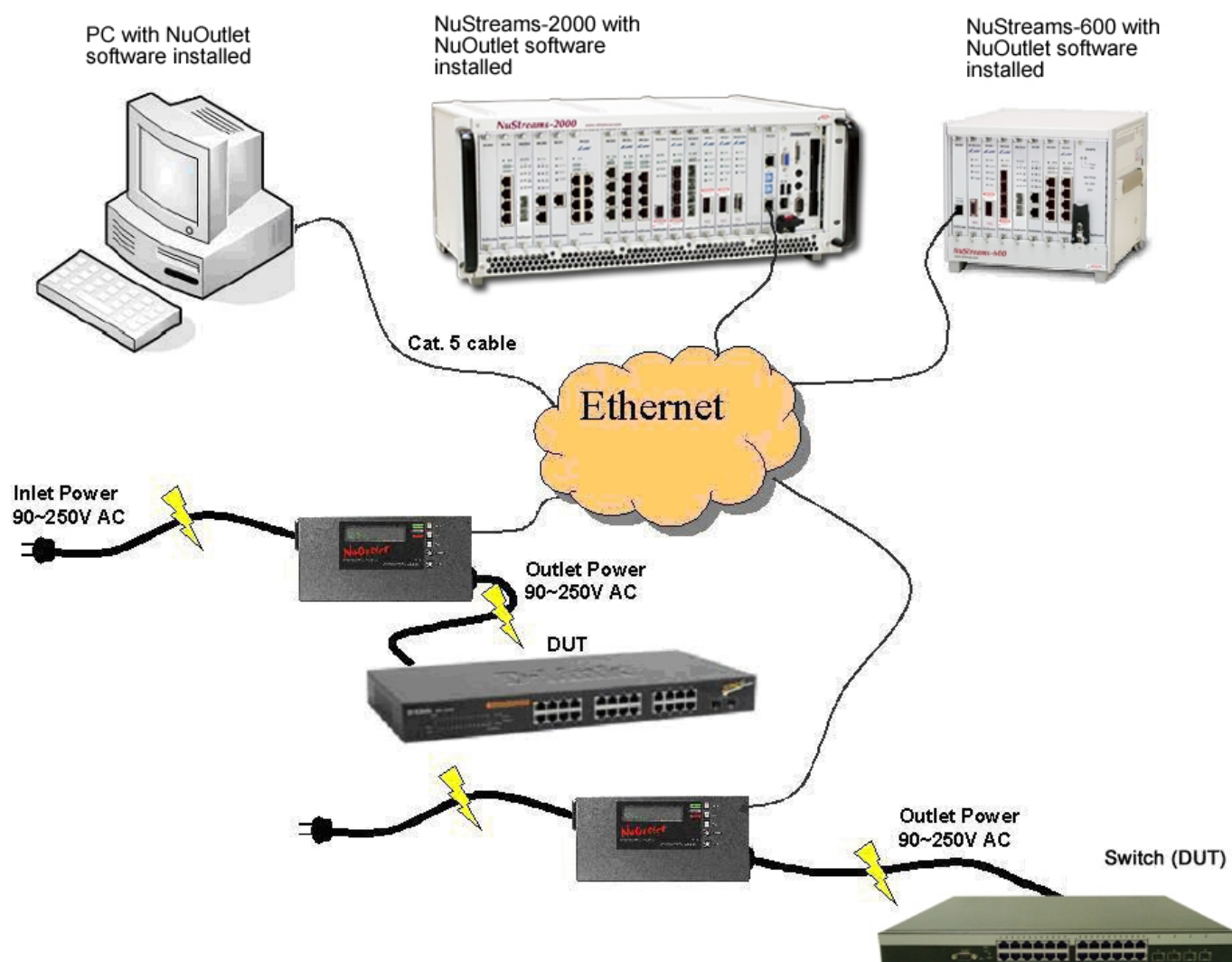
1. **Systemを選択してから > Set User Name and Password > Admin / Guest** で次の様な画面が表示されます。

2. **古いパスワードを入力**
3. **新しいパスワードを入力**
4. **Applyで実行**

ゲストのパスワード情報も同様の手順で行ってください。

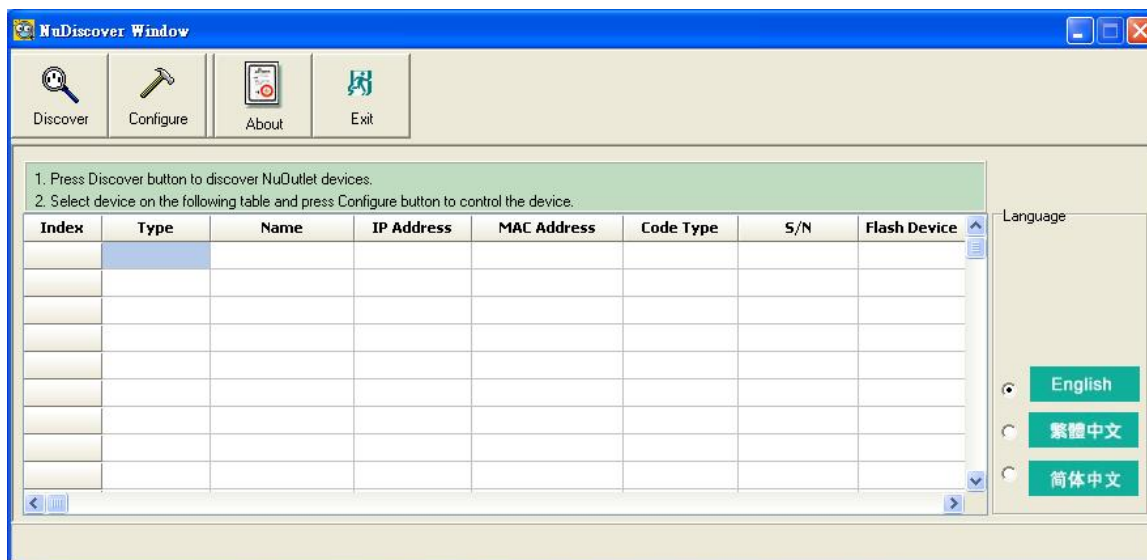
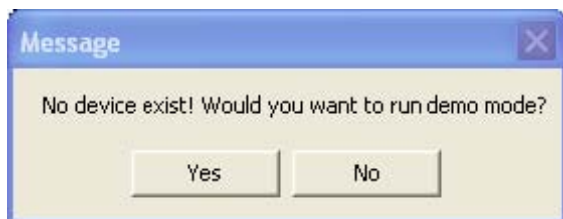
6.　デバイスを接続

6.1 ケーブル接続

NuOutlet-LNは被試験デバイスに直接接続します。下記の手順に従って、正しく接続してください。

1. 同梱されているケーブルを使って、NuOutlet-LNを主電源装置に接続
2. NuOutlet-LN をCat5ケーブル及びオプションの電源ケーブルを使って、被試験デバイスに接続.
3. PCがNuOutlet-LN に接続し、NuOutlet-LN ソフトウェアがインストールしていることを確認してください。

6.2 デバイスの発見

デバイスを設定するには、まずデバイスを見つけなければいけません。その為には次の手順に従ってください：

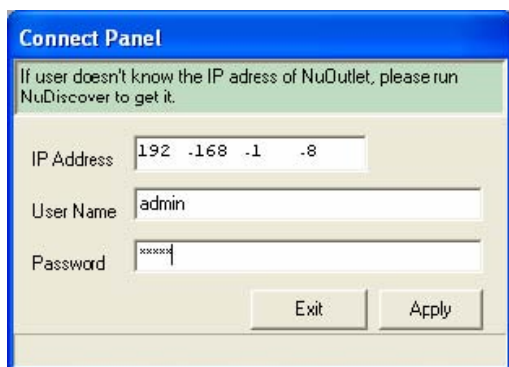
1. Discoverアプリケーションをデスクトップアイコン NuDiscover または Startから > Programs > Xtramus > NuDiscover > NuDiscover を起動します。

2. 起動したら画面上のDiscover ボタンを押す。NuOutlet-LNはデバイスを探します。次のメッセージが表示されます。

3. [Yes]をクリックし、被試験デバイスの模擬版を表示するか [No]をクリックして、このメッセージウィンドウを閉じ、再検索行う。

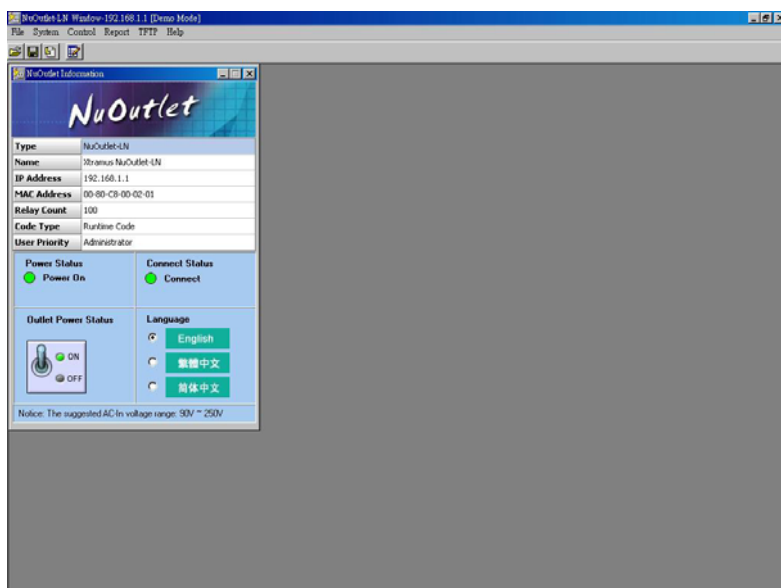
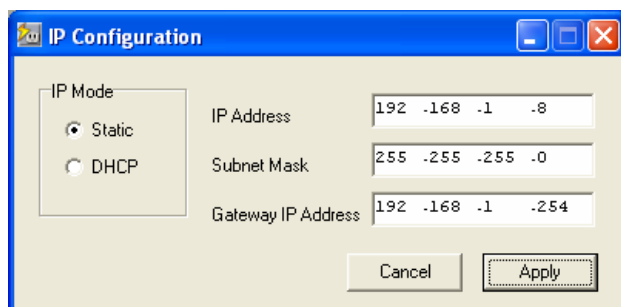
4. デバイスが一覧表示されたら、Configure をクリックし、NuOutlet-LN Windowアプリケーションを開く。

7. 機能

7.1 IPアドレスの設定

各NuOutlet-LNのデフォルトIPアドレスは[192.168.1.8]です。IPアドレスを変更するには次の手順に従ってください:

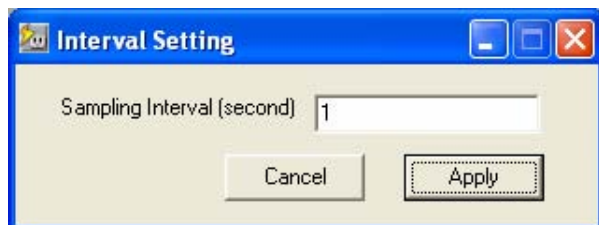
1. NuOutlet-LN Windowアプリケーションをデスクトップアイコン または
   Startから ＞ Programs ＞ Xtramus ＞ NuDiscover ＞ NuOutlet-LN 起動します。

2. 管理者のUser Name／ユーザ名（デフォルト＝admin）とPassword／パスワード（デフォルト＝admin)を入力し、Applyをクリックします。

3. ログイン後、次の画面が表示されます。

4. System から＞ Set IP Configuration を選択し、次の画面が表示されます。StaticまたはDCHPを選択。スタティックを選択した場合、IPアドレスの項目に新しいIPアドレスを入力します。サブネットマスクやゲートウェイのアドレス等はネットワーク管理者に確認してください。

5. Applyをクリックし、新しい設定を有効にします。

7.2 レポート

7.2.1 インターバルの設定

Interval／間隔とは被試験デバイス(DUT)からデータを収集するタイミングです。 インターバル設定の画面に進むには、次の手順に従ってください。

1. Reportから> Interval Setting:

2. サンプルする時間(単位：秒)を入力し、Applyをクリックし確定。インターバルはStatics(統計)の画面で表示されます。

7.2.2 Statistics(統計)の表示

Statistics画面はNuOutlet-LNアプリケーション において、最も重要な画面といえます。被試験デバイスから収集した全ての情報を表示します。

2つの方法で下記のスクリーン画面を表示させることが出来ます:

1. Reportから > Show Statistics.
2. Show Statistics アイコンを押す

	Visible	Instant	Cursor1	Cursor2	Delta	Average	S. Deviation	Maximum	Minimum
RMS Voltage (Volt)	☑	105.088	105.927	105.382	-0.545	105.487	0.287	105.984	105.002
RMS Current (Amp)	☑	3.2530	3.2480	3.6770	0.4290	3.5027	0.2876	3.9870	3.0090
Active Power (Watt)	☑	80.280	80.690	80.420	-0.270	80.471	0.271	80.990	80.000
Power Factor	☑	0.700	0.800	0.800	0.000	0.710	0.134	0.900	0.500
AC Frequency (Hz)	☑	60.50	60.80	60.10	-0.70	60.44	0.28	60.90	60.00
Temperature (Celsius)	☑	45.91	45.09	45.60	0.51	45.49	0.29	45.99	45.00
Peak Voltage (Volt)	N/A	107.235	----	----	----	107.483	0.286	107.968	107.008
Peak Current (Amp)	N/A	4.5070	----	----	----	4.4921	0.2879	4.9990	4.5070

1. Open - 最近保存したログファイルを開く	12. Exit - カウンターチャートを終了する
2. Save - NuOutlet-LN又はその他アプリケーションで開けるよう.csv形式にてファイルを保存	13. Vertical Axis Scale - Nobオプション。手動またはユーザ定義のダイアログ対話延長
3. Load Scale File- .scl形式で保存したスケールファイルを開く	14. Nob - チャートをズームイン／ズームアウト(デフォルト1V)
4. Save Scale File- .scl形式でスケールファイルを保存	15. Horizontal Axis Scale - 水平軸でズームイン／ズームアウト (デフォルト 1)
5. Play - NuOutlet-LNからデータ受信を開始	16. Move Selected Curve - 電源メータ；上、下に選択
6. Stop - NuOutlet-LNからデータ受信を終了	17. Horizontal Axis Unit - リアルタイムまたは経過時間を使用するか選択
7. Clear Data Log - チャートから全情報を消去	18. Start Data Log Time - 現在の日付と時間を表示
8. Reset Chart - チャート情報をデフォルト設定に戻す	19. Power Measurements - 画面に表示される電源パラメータの選択
9. Refresh Alarm - アラームをオフ	20. Graph - 取得した情報を表示
10. Alarm Light - アラーム動作時、赤く点灯	21. Cursor 1- カーソルはユーザが電源パラメータを収集する際に使用するインジケータ
11. Set Save Interval - 指定したインターバル(間隔)でデータを自動的に保存	22. Cursor 2- カーソルは追加の電源パラメータ情報を収集する際に使用するインジケータ

7.2.3　アラーム

アラーム設定

アラームが作動している時、デバイスがNuOutlet-LNにより電源供給されていたら、アラームを鳴らす事もデバイスのスイッチを切って、消音にすることも可能です。設定方法は次の通りです：

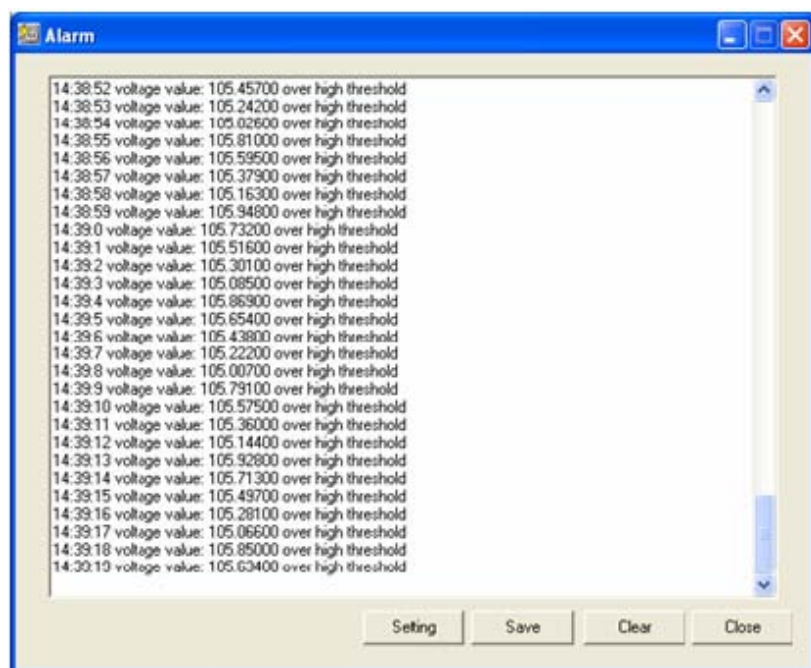
1. **Reportから ＞ Alarm Setting.**
2. **Alarm Buzz**を選択して、アラーム音を出す。又は**Power Off**にし、デバイスのスイッチを消す。
3. NuOutlet-LNの**Quiet**ボタンを押してアラーム音を消す。

記: **Power Off** 機能はNuOutlet-LNを装備したデバイスのみ有効

測定可能なイベントにはアラームを設定することが出来ます。アラームのしきい値を変更するには下記の手順に従ってください。

1. **Report**から> **Alarm Setting**を選択
2. イベントが正常に監視/モニターされるよう、チェックボックスに☑してください。
3. アラームが鳴るように設定値をThreshold項目に入力してください。各項目の横に最小/最大値（　）内に表示されています。
4. Applyボタンで、設定を実行

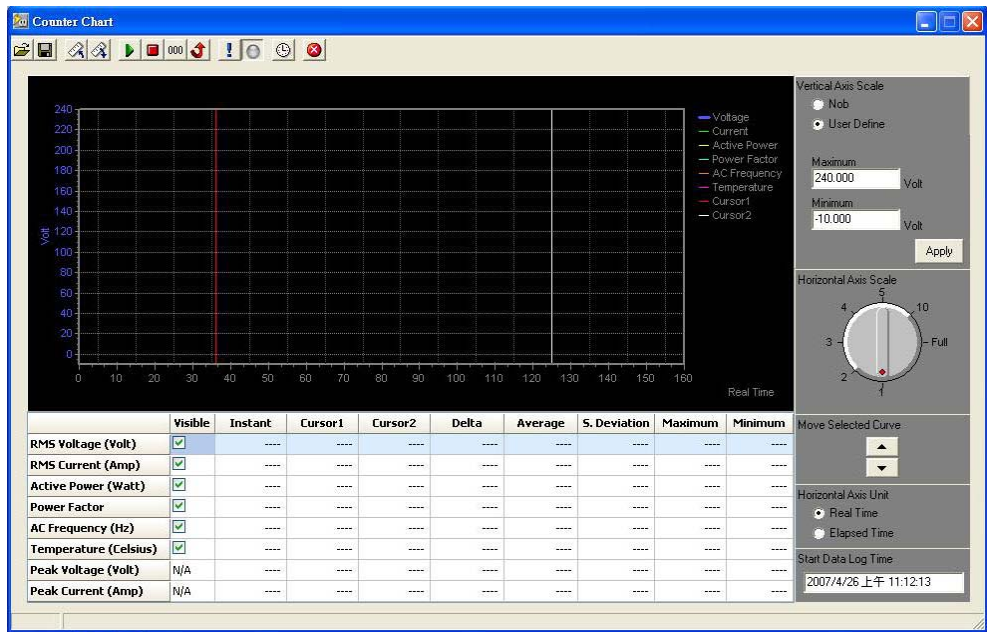
アラームレポート

アラームを検知した場合、レポートが生成されます。下記にサンプルレポートを表示します。

アラーム設定は設定ボタンにより確認できます。Settingボタンをクリックすることで、**Save Alarm Setting** ウィンドウが下記の通りポップアップ表示されます

動作する前に自動**Save機能**を有効にする必要があります；次の手順に従ってください。

1. **Enable**の横のチェックボックスに☑する
2. **Interval**(インターバル)の項目に何秒間隔で保存するかを入力(デフォルト：1800秒)
3. **Apply**ボタンで実行

7.3 チャートの設定

ユーザの外観及び機能性に関する要望に応える為、カウンターチャートは個別に設定できます。

7.3.1 電力計測

計測に関する説明のVisibleボックスに☑を付けることで、表示させる内容を選択できます。

	Visible	Instant	Cursor1	Cursor2	Delta	Average	S. Deviation	Maximum	Minimum
RMS Voltage (Volt)	☑	105.611	105.218	105.905	0.687	105.494	0.289	105.998	105.002
RMS Current (Amp)	☑	3.2710	3.0350	3.6960	0.6610	3.4892	0.2802	3.9730	3.0030
Active Power (Watt)	☑	80.950	80.370	80.100	-0.270	80.444	0.293	80.990	80.010
Power Factor	☑	0.900	0.700	0.500	-0.200	0.716	0.150	0.900	0.500
AC Frequency (Hz)	☑	60.40	60.80	60.10	-0.70	60.46	0.28	60.90	60.00
Temperature (Celsius)	☑	45.61	45.79	45.29	-0.50	45.49	0.29	45.98	45.00
Peak Voltage (Volt)	N/A	107.663	----	----	----	107.499	0.286	107.982	107.023
Peak Current (Amp)	N/A	4.2270	----	----	----	4.4879	0.2878	4.9860	4.2270

チャートは8つの項目に分かれてます（Instant, Cursor 1, Cursor 2, Delta, Average, S. Deviation, Maximum and Minimum)
これらのフィールドは計測した値を表示します。

Instant – 最後に計測したポイントの値を表示

Cursor 1- カーソル１のポジション時の値。チャートのどこかをクリックして、この値を変更できます。

Cursor 2- カーソル2のポジション時の値。**シフト(shift)ボタン**を押しながらチャートのどこかをクリックして、この値を変更できます。

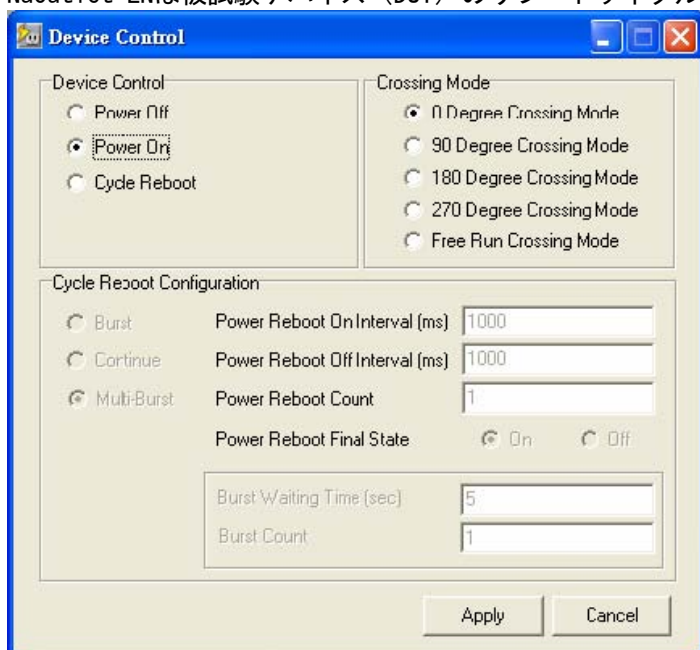
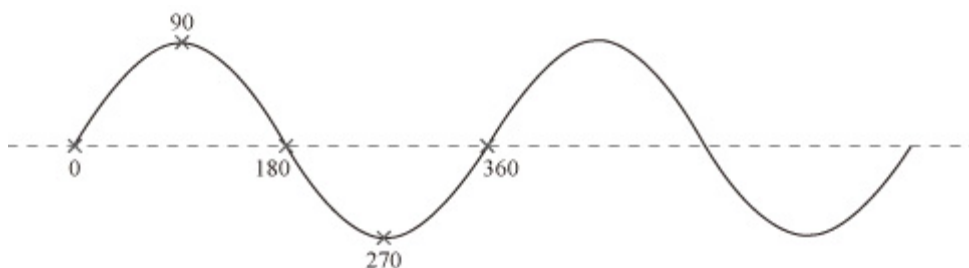
Delta – カーソル1とカーソル2の差分

Average – 開始から現在までの平均値

S. Deviation – 一般的な平均値

Maximum and Minimum – 開始から現在までの**最大値及び制定値**

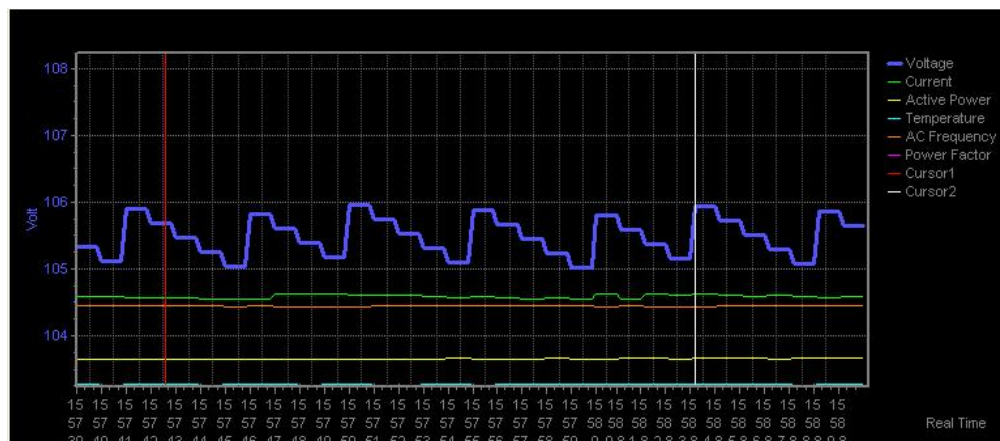
7.3.2 デバイスコントロール(管理制御)

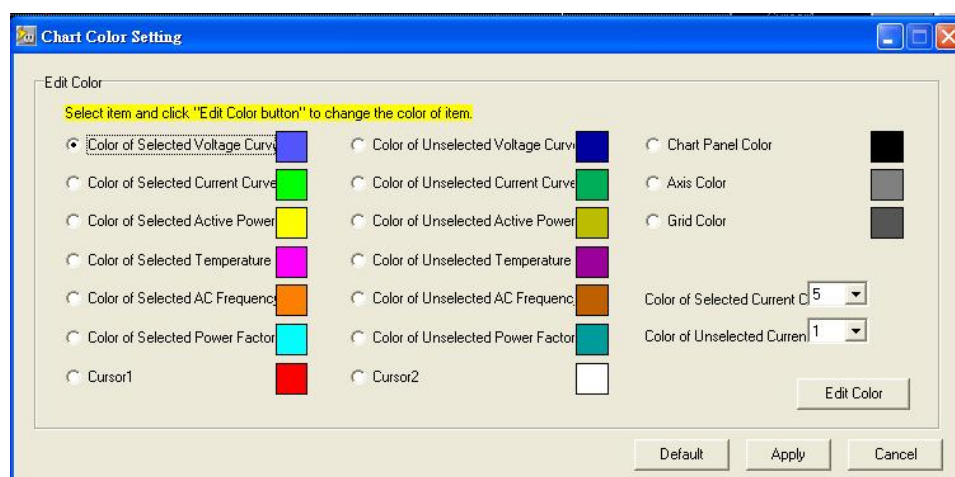
NuOutlet-LNは被試験デバイス（DUT）のリブートサイクルモード及び、リモートからの電源監視も可能です。

1. Controlから ＞ Device Control でウィンドウが表示されます。
2. 被試験装置(DUT)に合わせた適当な電源ステータスをラジオボタンで選択。
a) 電源オフ - 被試験デバイス(DUT)を電源オフの状態にする
b) 電源オン - 被試験デバイス(DUT)を電源オン状態にする
c) Cycle Reboot – 被試験ンデバイス(DUT)をリブートモードにする
(i) クロスモードの選択：異なる度数 又は 電源オン／オフ状態時のフリーラン(どこでも)のいずれか

(ii) クロスモードを起動するにはApplyボタンを入力
(iii) ラジオボタンでCycle Reboot modeを選択
(iv) Cycle Reboot ConfigurationをBurst(バースト)、Continue(継続)又はMulti-Burst(マルチバースト)モードに設定.
(v) 電源のリブ - ト間隔(単位:秒)を入力し、回数を項目に入力します。

3. Applyボタンでデバイス制御終了

記: パワーサイクルのリブートは（リレーカウント)は最大100回／秒

7.3.3　色

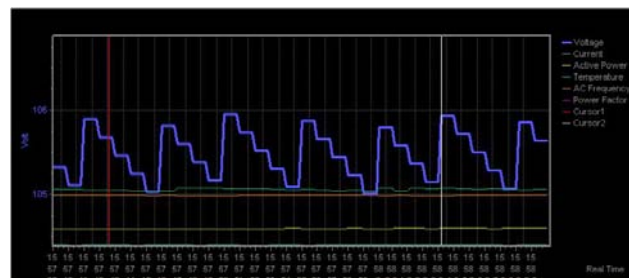
下記チャートではそれぞれの計測値を異なる色で表示しています。

選択/未選択のカーブは異なる色で表示できます：電圧、電流、アクティブ電源、温度、AC周波数、パワーファクター等。チャートパネル、軸、グリッド及び2つのカーソルの色も変更できます。選択/未選択のカーブの幅もドロップダウンリストから選択できます。

1. Controlから ＞ Chart Color Setting で下記のウィンドウを確認

2. ラジオボタンで、適当な計測ラインを選択。
3. Edit Color（カラーボタン）をクリックし、カラーパレットを表示させる。
4. Applyで色の変更を有効にするか、又はDefaultボタンでプリセットされたカラーに戻します。
Cancelで変更を無効にします。

7.3.4 垂直と水平軸

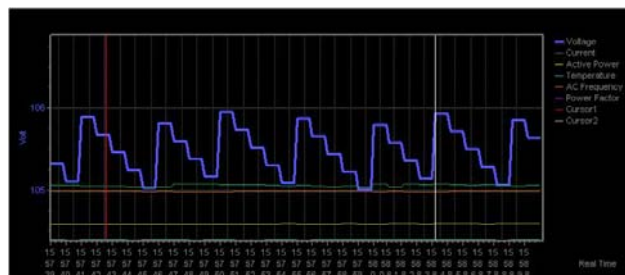
垂直軸

垂直軸のダイアルはズーム機能に似ています。マウスの左クリックで、拡大指定または左クリックを固定し、ダイアルを時計回りや反時計回りにし、変化をリアルタイムで確認できます。
下記にサンプル画像を表示します：

1V（デフォルト）

10mV

画像サンプルを見ての通り、電圧の長さが10mVに上がった事がわかります。

水平軸

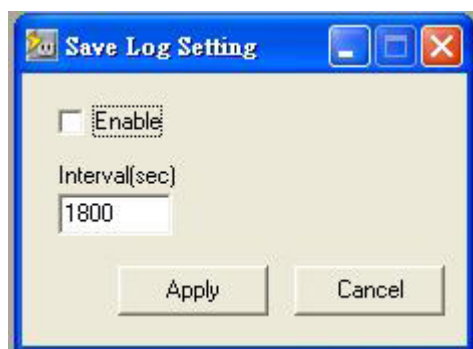
水平軸も同じようにズーム機能を提供します。特定の時間やポイントでの詳細を表示します。マウスの左クリックで拡大又は左クリック固定でダイアルを時計回りや反時計回りにし、変化をリアルタイムで確認できます。

Scale 1（デフォルト）　　Scale 10

画像を見ての通り、時間の長さがスケール10に上がった事がわかります。

7.4 保存とログファイルの読み込み

7.4.1 自動保存

この機能を実行するには先ず自動保存(AutoSave)機能を有効/Enableにする必要があります。
次の手順に従ってください。

1. Set Save Intervalアイコン を押して下記画面を表示

2. Enableの箱に☑する
3. 保存周波数のインターバルを設定(デフォルト値：1800、単位：秒)
4. Applyボタンで実行

7.4.2 手動保存

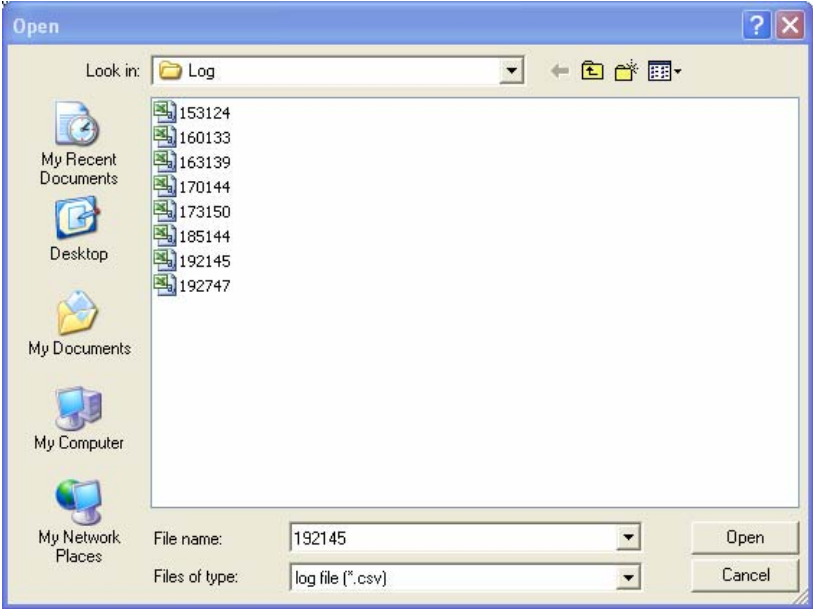
カウンターチャートのウィンドウで、Saveアイコンをクリックし、現在のチャートを保存します。

7.4.3 ログファイルの読み込み

保存したチャートを再度読み込むには：

1. a) File から> Load Log File, 又は

   b) カウンターチャートウィンドウからOpen .csv file アイコン をクリック

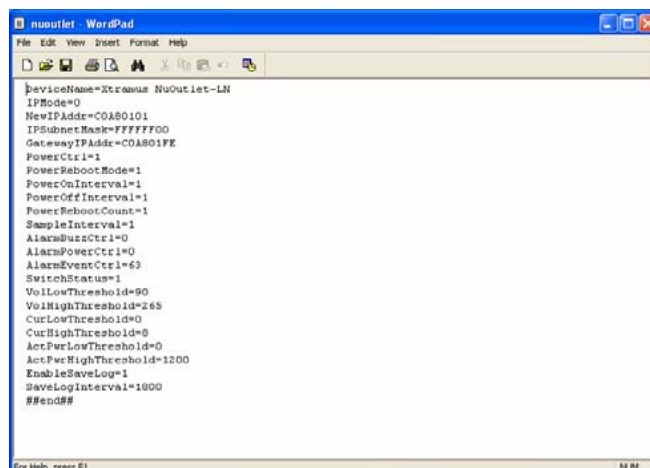
   c) Load Log アイコン をクリック

2. ファイルを選択し、Openをクリック

3. 上記ウィンドウが表示されます。.
4. より詳しい情報の為にログファイルを読み込む為に8つの追加項目が表示されます。

1. Set Chart Title – このチャートのタイトル、チャートで表示の名前を付ける	5. Save Scale .sclフォーマットでスケールファイルを保存
2. Start Time – このログファイルの開始時間	6. Save Chart – NuOutlet-LN又はその他アプリケーションで開くようにファイルを.csvフォーマットで保存
3. End Time – このログファイルの終了時間	7. Reset Chart – チャート情報をデフォルトに戻す
4. Load Scale – .sclフォーマットで保存したスケールファイルを読み込む	8. Exit – ログファイルを終了し、閉じる

7.5 保存とコンフィグファイルの読み込み

現在の設定をファイルに保存し、読み込むことができます。コンフィグレーションファイルに下記情報が含まれます：

a) Device Name／デバイス名
b) IP Addresses in Hex／IPアドレス
c) Alarm control／アラーム情報
d) Power controls／電源情報
e) Voltage thresholds／電圧しきい値
f) Current thresholds／電流しきい値
g) Actual power thresholds／実際の電源しきい値
h) Saving logs and intervals／保存ログとインターバル
i) Switch status／スイッチの状態

7.5.1 保存

現在の設定を保存するには、Saveアイコン 又は File から> Save Configuration Fileを選択する。

7.5.2 読み込み

コンフィグレーションファイルを読み込むにはOpenアイコンを 又はFileから > Load Configuration Fileを選択する。

8. デフォルト設定

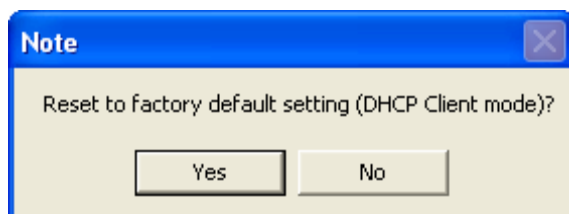
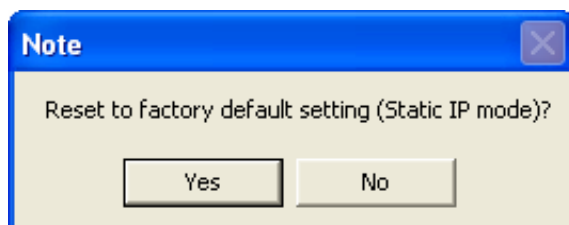
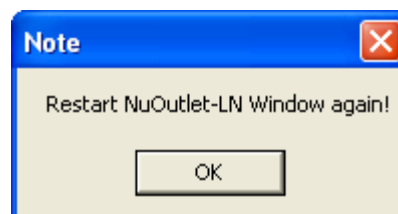
NuOutlet-LNはNuOutlet-LN Windowを使ってデフォルト設定に戻すこともできます：

Systemから ＞ Reset to factory default ＞ DHCP Client mode or Static IP mode.

DHCPクライアントポート

Note

Restart NuOutlet-LN Window again!

OK

スタティックIPモード

または
NuOutlet-LNの右寄りにあるResetボタンをクリップやペンなどの鋭い先で押す。
これによりデバイスは現在の設定に戻ります。

9. 機器仕様

製品名	NuOutlet-LN
コネクタ	1× RJ45 イーサネットジャック 1×IEC-320 C13電源入力、1×IEC-320 C20電源 出力
通信	イーサネット
ネットッワークインターフェイス	10/100Base-T、全二重／半二重モード
計測検知	Vrms AC, Irms AC, アクティブパワー, パワーファクター, Vpeak AC 及び Ipeak AC
セキュリティ	ユーザ名及びパスワード管理
セキュリティレベル	2重レベル“Guest”スイッチのオン／オフ機能、 “Admin” 全ての設定読書き機能
動作モード	リモート及びローカールでの自動設定
レポートフォーマット	ログ（履歴）ヒストリー - 又はインスタント表示
警告情報	インターネット関連接続用、自動応答パケット、ブザー
スイッチモード	ON/OFF, リブートサイクル
スイッチパラメータ	しきい値、スケジュール、キーワードやイベントの組合せなど複数のイベント
表示	LED表示
拡張	無制限でのイーサネットポートカスケード接続
保護	ソフトウェア、内部ブレーカー、ヒューズ
電源ソース	90～250V AC, 50～60 Hz
消費電力	5 W (110V/220V)
電源出力	600 W
寸法	188.5 mm (L) x 86.8 mm (W) x 34.2 mm (H)
重量	機器本体：640g, 出荷梱包時: 1450g
動作温度	0℃～45℃
保存温度	-40℃～85℃
湿度	10%～90%、但し結露無し

10. エラーコード一覧

エラーコード				
液晶部に表示される番号	異常／エラーLED	Buzzer short : 0.2 second long : 1 second	エラーコード	電源出力
1	黄色　点滅	—	ランタイムエラー	OFF
2	黄色　点滅	—	ランタイムエラー	OFF
3	黄色　点滅	—	ランタイムエラー	OFF
4	黄色　点滅	—	DRAM テストエラー	OFF
5	黄色　点滅	—	EEPROM テストエラー	OFF
6	黄色　点滅	—	パワーメータ(CS5463) テストエラー	OFF
7	黄色　点滅	1 long - 1 short, delay 0.5 second and repeat	電源容量オーバ	OFF
8	黄色　点滅	4 short, delay 0.5 second and repeat	AC 240Vrms以上	OFF
9	黄色　点滅	2 short, delay 0.5 second and repeat	NuOutlet-LNオーバヒート	OFF
10	黄色　点滅	None	ランタイムコード無し	OFF
11	黄色　点滅	1 long, delay 0.5 second and repeat	ショート（短絡）	OFF
12	黄色　点滅	2 short, delay 0.5 second and repeat	アラーム設定の設定値以上、設定値未満	アラーム設定に依存